

Bonnes pratiques d'exploitation des réseaux de distribution d'eau potable

Donald Ellis

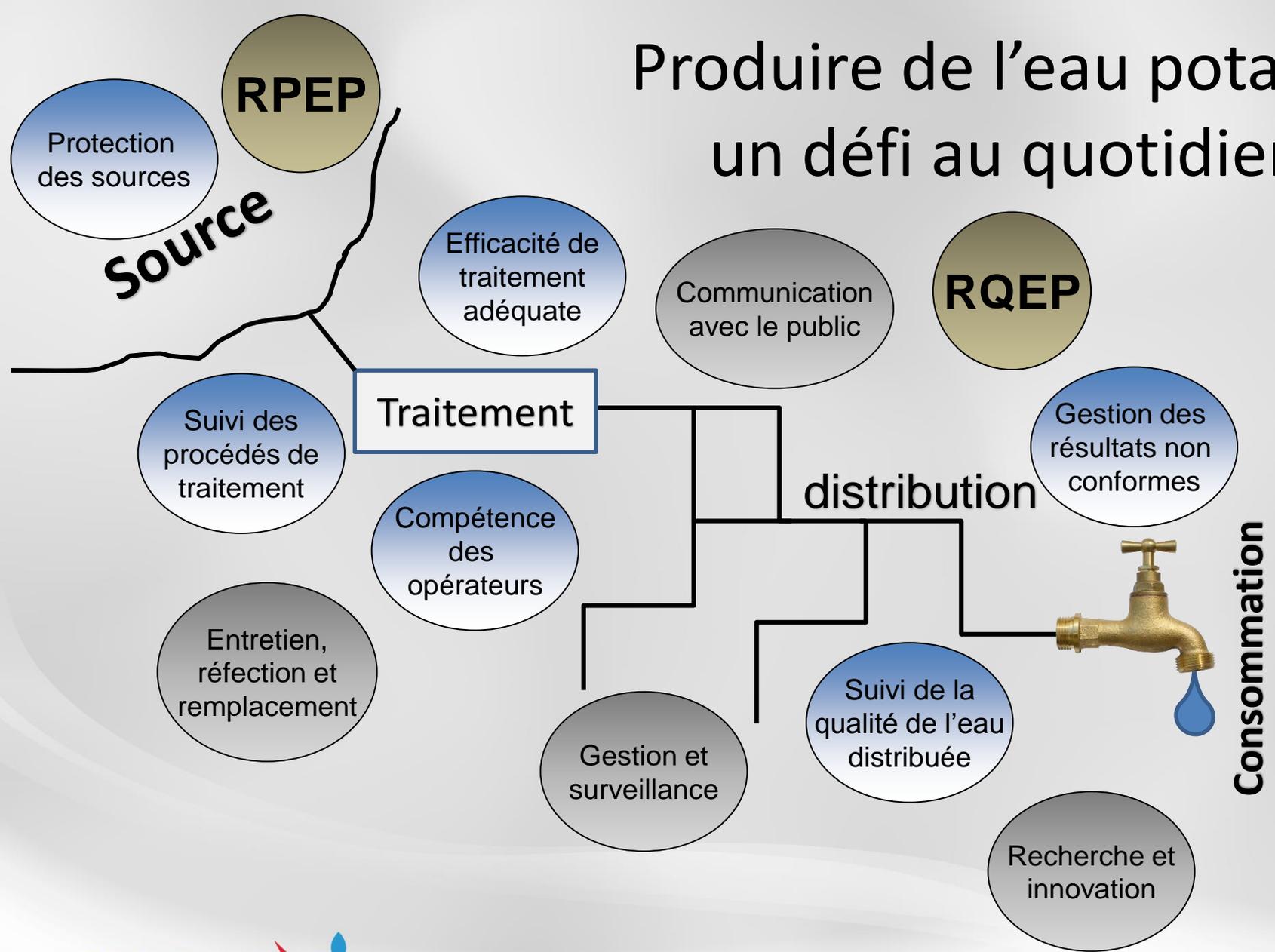
Direction de l'eau potable et des eaux souterraines
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de
la Lutte contre les changements climatiques

INFRA 2016, CERIU
22 novembre 2016

L'eau potable : perception et réalité!



Produire de l'eau potable : un défi au quotidien!



Produire de l'eau potable : un défi au quotidien!

Guide des pratiques d'exploitation des réseaux d'eau potable

RPEP

Protection des sources

Efficacité de traitement adéquate

Communication avec le public

RQEP

Traitement

Suivi des procédés de traitement

distribution

Gestion des résultats non conformes

Compétence des opérateurs

Entretien, réparation et remplacement

Gestion et surveillance

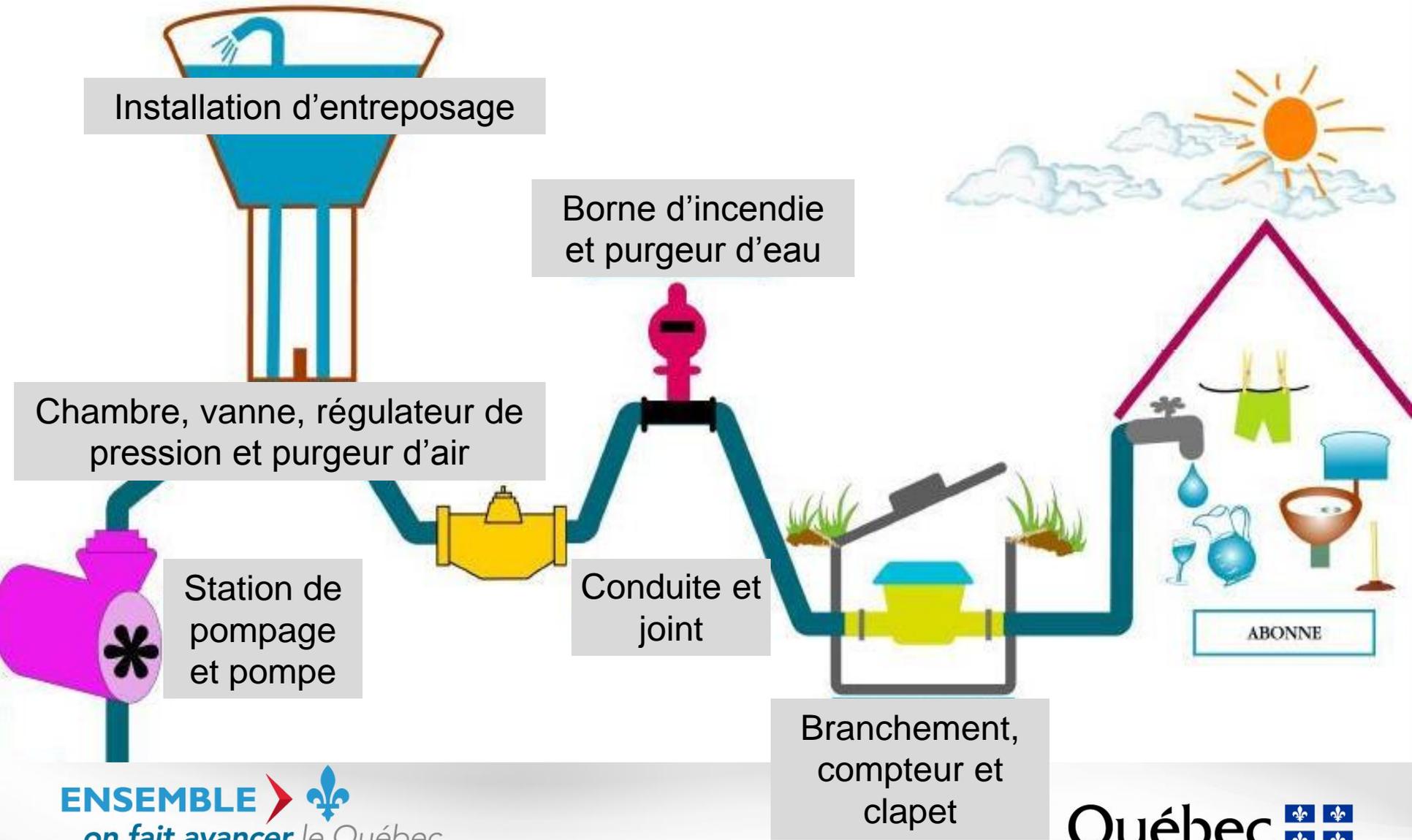
Suivi de la qualité de l'eau distribuée



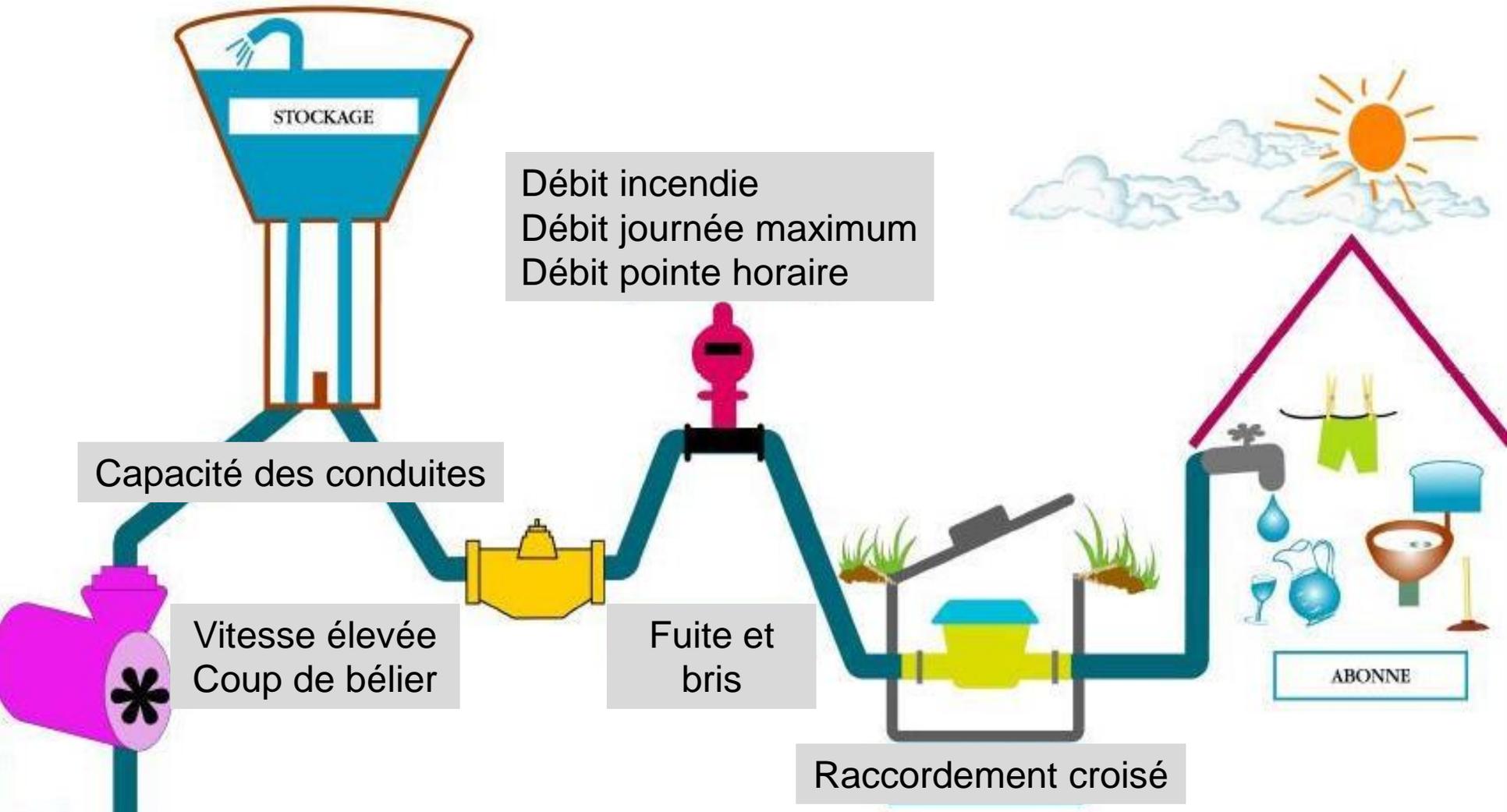
Consommation

Recherche et innovation

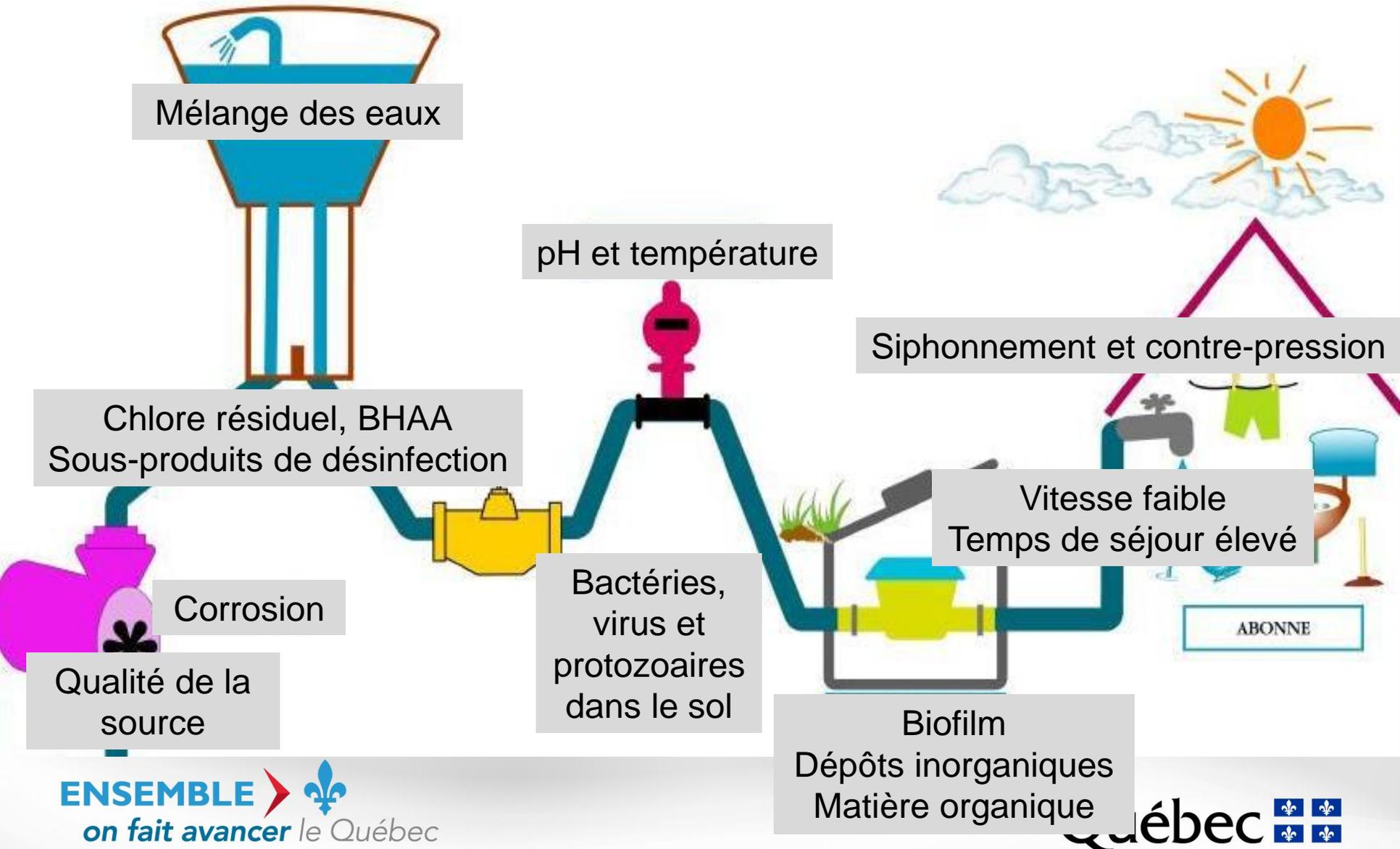
Réseau : ÉQUIPEMENTS, quantité et qualité



Réseau : équipements, QUANTITÉ et qualité



Réseau : équipements, quantité et QUALITÉ



Pourquoi un guide de bonnes pratiques?

Au Québec :

- L'information est dispersée dans plusieurs documents;
- Elle est parfois incomplète ou imprécise;
- Le Ministère n'a pas de document d'encadrement qui couvre ce sujet et se fait poser beaucoup de questions;
- Les petites municipalités surtout ne détiennent pas toujours l'expertise nécessaire.

Guide des bonnes pratiques d'exploitation

- 5 chapitres :
 - Gestion générale
 - Suivi de la qualité de l'eau
 - Limitation des sources d'intrusion et de dégradation
 - Gestion des pressions
 - Utilisateurs externes

La gestion générale

- **Cartographier** : « *Je sais où est la vanne. »* »
- **Rincer adéquatement** : « *Même si je ne les vois pas, je sais que les conduites sont propres. »* »
- **Entretenir** : « *Je sais que la vanne fonctionne. »* »
- **Planifier et financer** : « *Avec une bonne planification, j'obtiens l'argent nécessaire tout en économisant sur les interventions d'urgence. »* »
- **Collaborer** : « *Nous travaillons tous pour gagner la confiance des consommateurs. »* »
- **Valoriser, protéger et former le personnel de réseau** : « *Je mets des chances de mon côté pour conserver mon personnel, ça me coûte moins cher au bout du compte. »* »

Le suivi de la qualité de l'eau

« Je me donne des outils pour m'assurer que l'eau qui arrive au robinet soit d'aussi bonne qualité qu'à la sortie de l'usine (ou du puits). »

- **Suivi** des paramètres du RQEP;
- **Mesures** d'autres paramètres comme les BHAA (pour les réseaux non chlorés), la température, le pH, etc.;
- **Utilisation** des données recueillies (mise en graphique et suivi)
- Un mot sur le **PEXEP-D**.

Guide des bonnes pratiques d'exploitation

Limitation des risques d'intrusion et de dégradation

- **Surveiller les raccordements croisés :**

« *Je ne veux pas d'eau contaminée dans le réseau.* »

Un nettoyage de réseau, ce n'est vraiment pas simple!

- **Réduire les risques lors de travaux :**

« *Quel protocole dois-je adopter pour la remise en service des conduites?* »



La gestion des pressions

- **Conserver une pression statique minimale en tout temps :**
« Je m'assure contre les retours d'eau contaminée. »
- **Déterminer les pressions d'opérations optimales du réseau :**
« Ma pression n'est pas trop élevée (gaspillage d'énergie, hausse des fuites, bris d'équipement), ni trop basse (risque d'introduction de contaminants, mauvais service). »

Les utilisateurs externes

- **Contrôler l'accès aux bornes d'incendie :**
« Je m'assure que mes bornes ne seront pas abîmées lors de leur manipulation et je peux aussi mieux contrôler les pressions dans mon réseau. »

- **Surveiller la manipulation des vannes des grands consommateurs :**
« Je préviens les coups de bélier pour moins de bris d'équipement et de pressions transitoires. »

Guide des bonnes pratiques d'exploitation

- Chaque chapitre est divisé en trois **sections** :
 - **Les bonnes pratiques**
 - **Les problématiques particulières**
 - **Aller plus loin**
- La section « Les bonnes pratiques » est divisée en quatre **sous-sections** :
 - **Il est recommandé de...**
 - **Avantages**
 - **Justification**
 - **Outils**

Conclusion

Le Guide constitue :

- un **portrait d'ensemble** de la gestion de réseau;
- une incitation pour les municipalités à **améliorer leurs pratiques** de gestion de réseau;
- un **argumentaire** pour les responsables de réseaux afin de défendre leur point de vue auprès de leurs décideurs;
- un outil pour favoriser le **partage d'informations** entre les responsables de réseau.

Perspectives

- Préparation d'une **première version** qui est **en ligne depuis le 15 septembre** (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/index.htm>);
- **Période de consultation** jusqu'au 31 décembre afin de recueillir questions, commentaires et suggestions;
- **Intégration** des commentaires reçus pour la préparation d'une **version définitive**;
- **Bonification** progressive.

Remerciements

- **Merci** au personnel des municipalités qui ont partagé leur expérience avec nous, notamment les villes de :

Bécancour

Montréal

Drummondville

Québec

Joliette

Rivière-du-Loup

L'Assomption

Saint-Georges-de-Beauce

Laval

Victoriaville

et à toutes celles qui le feront dans le futur!

Merci de votre attention!

Des questions?

Évaluer le niveau de risque de la réparation

